Lane Medical Library

Aus der Chirurgischen Universitäts-
klinik zu Berlin, Ziegel-Strasse 5/9.
Direktor: Geh. Med. Rat Prof. Dr. Bier.

Beitrag zur chirurgischen Behandlung des Pleura-Empyems.

INAUGURAL-DISSERTATION
ZUR
ERLANGUNG DER DOKTORWÜRDE
DER
HOHEN MEDIZINISCHEN FAKULTÄT
AN DER
FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT
ZU BERLIN

von

Alexander Saakianz
aus Elisabetpol (Kaukasus).

Tag der Promotion: 8. Februar 1911.

Hermann Blanke's Buchdruckerei und Verlag
Berlin C. 54,
Kleine Rosenthalerstrasse 9.

Referent: Geh. Med. Rat Professor Dr. Bier.

Dem Andenken
meiner lieben Eltern.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/beitragzurchirur0000alex

Beitrag zur chirurgischen Behandlung des Pleura-Empyems.

In der Berliner Chirurgischen Universitätsklinik wurden vom 1. Januar 1901 bis 30. Juni 1910 40 Fälle von Empyem der Pleura behandelt, deren kritische Durchsicht wir uns im Folgenden zur Aufgabe gestellt haben.

Was zunächst die Art des Materials anbetrifft, so halte ich es für wichtig vorauszuschicken, dass wir es zumeist nicht mit Ueberweisungsmaterial aus Inneren Kliniken zu tun haben, sondern mit Patienten, die aus der allgemeinen Praxis, häufig vom Lande zugeschickt werden. Daraus erklärt sich die grosse Zahl von veralteten Fällen und Fisteln, sowie die hohe Mortalitätsziffer. Denn wenn etwas für die Prognose der Empyeme wichtig ist, so ist es die frühzeitige Diagnose und die dieser sofort folgende Frühoperation in Verbindung mit einer rationellen Nachbehandlung. Das hier bearbeitete Material ist in dieser Beziehung sehr ungünstig und es können daher etwaige daraus berechnete statistische Zahlen keine allgemeine Geltung beanspruchen.

Die Behandlung, welche die chirurgische Universitätsklinik dem Empyem zu teil werden lässt, ist die seit Jahren durch die Arbeiten von Roser, Kö-

nig, Schede etc. fest gelegte und besteht kurz im Folgenden:

1. Rippenresektion. Wir stehen auf dem Standpunkt, den zur Zeit wohl alle Chirurgen und sehr viele Internisten einnehmen, dass in jedem Fall von eitrigem Exsudat der Pleura die operative Eröffnung mit Rippenresektion vorzunehmen ist. Wenn in den vorliegenden Fällen einmal von dieser Regel abgewichen wurde, so geschah das nur aus ganz besonderen Gründen, z. B. zu grosse Hinfälligkeit des Patienten, Verweigerung der Operation etc. Die Bülau'sche Heberdrainage, welche noch vielfach bei internen Medizinern beliebt ist, mag wohl hie und da zur Heilung genügen. Sie bietet jedoch durchaus keine sichere Gewähr dafür. Immer wieder kommen Fälle zur chirurgischen Behandlung, bei denen vorher mit der Heberdrainage kostbare Zeit versäumt worden ist.

Die Rippenresektion wird folgendermassen ausgeführt:

Die Stelle der Wahl ist bei freien Empyemen die 8. oder 9. Rippe in der hinteren Axillar- oder Scapullarlinie. Wenn irgend angängig wird die Operation unter Umspritzungsanästhesie mit ½%iger Novocainsuprareninlösung ausgeführt. Von der durch einen Schnitt freigelegten Rippe wird subperiostal etwa ein Kleinfingerlanges Stück fortgenommen. Darauf wird die Pleura incidiert und das Exsudat vorsichtig abgelassen. Von grosser Wichtigkeit ist dabei die radikale Entfernung aller vorhandenen Gerinnsel, eventuell unter Zuhilfenahme einer Spülung.

Die Nachbehandlung nach der Rippenresektion geschah in den hier bearbeiteten Fällen zumeist so, dass in die Wunde starke Drains eingeführt wurden, die nach Massgabe der Ausdehnung der Lunge allmählich verkürzt und verkleinert wurden. Von Spülungen wurde dabei fast durchweg abgesehen, da nach Angabe der meisten Autoren dieselbe nicht nur nutzlos, sondern vielfach schädlich ist.

In letzter Zeit kam ein anderes Verfahren der Nachbehandlung zur Anwendung, dessen Grundsätze darin bestehen, dass nach dem Vorgang von Perthes die Pleurahöhle sofort wieder unter physiologischen Bedingungen gesetzt wird. Diese Bedingungen sind folgende:

Luftdichter Abschluss der Wunde, sichere Ableitung des angesammelten Sekrets, permanente Anwendung eines mässigen negativen Drucks von 50 bis 100 mm Quecksilber. Diese Perthes'sche Behandlung wurde in einer von Dr. Härtel angegebenen Modifikation angewendet, welche ihre ambulante Durchführung gestattet; sie besteht kurz in Folgendem:

Auf das in die Pleurahöhle einzuführende Drain (undurchlochter Drainschlauch, Magensonde oder Nelaton) wird eine etwa 10×10 cm grosse Cofferdamplatte, welche in ihrer Mitte mit der Lochzange perforiert ist, gezogen. Nachdem die Umgebung der Wunde mit Dermatolsalbe bestrichen ist, wird das mit dem Cofferdam armierte Drain eingeführt und letzteres der Haut glatt angelegt. Dann wird mit Compressen und Heftpflaster der schon jetzt luftdichte Abschluss weiterhin gesichert. Darüber kommt ein

Bindenverband. Das aus dem Verband herausragende Drain wird mit einer planparallelen, mit zwei Hälsen versehenen kleinen Flasche verbunden, an deren anderem Halse vermittelst eines Gummischlauchs die Saugkraft ansetzt. Zum Saugen benutzt man eine Saugpumpe und zur dauernden Aufrechterhaltung des dadurch hergestellten Unterdrucks einen Gummiballon, welcher mit eingedrückter Delle auf den Gummischlauch gesetzt wird. Der Eiter sammelt sich in dem Fläschchen an, die Saugkraft wird so oft erneuert als die Delle in dem Ballon verschwunden ist. Flasche und Ballon werden in Umhängetaschen getragen, Verbandwechsel ist alle 2—5 Tage erforderlich. Die Technik dieses Verfahrens wurde zunächst an veralteten Fisteln ausgearbeitet. (Diese Fälle sind in der Arbeit mit berücksichtigt) und soll von nun ab auch bei frischen Fällen in Anwendung gebracht werden. (1 Fall in der Arbeit erwähnt).

Die Rippenresektion findet ihre Anwendung bei allen metapneumonischen Empyemen und bei allen nicht metapneumonischen Fällen, soweit sie nicht tuberkulösen Ursprungs sind. Bei letzteren kommt die Rippenresektion nur in solchen Fällen zur Anwendung, wo der Kräftezustand des Patienten es erlaubt, sonst ist hier ein mehr konservatives Verfahren (Punktion, Bülau'sche Drainage) eher angezeigt. Operierte tuberkulöse Empyeme dürfen einer Aspirationsbehandlung nur dann unterworfen werden, wenn kein Verdacht auf Lungenpleurafistel besteht.

2. Behandlung veralteter Empyeme.

Dass die Rippenresektion durchaus nicht in allen

Fällen von Empyemen zur definitiven Heilung führt, beweist die grosse Zahl der in dieser Arbeit erwähnten Fisteln, welche aus der allgemeinen Praxis in die Klinik gekommen sind. Perthes glaubt, dass nach Empyemoperationen ca. 20% persistierende Fisteln zurückbleiben.

Die beste Behandlung veralteter Empyeme besteht in der radikalen Operation, nach einem Verfahren, das sich an die Namen Simon, Esthlander, Küster, Schede und Delormes knüpft. Ist die Empyemhöhle klein, so wird die multiple Rippenresektion vorgenommen. Dabei werden die Rippen, nach Durchtrennung am vorderen Ende der Höhle, aus ihren Gelenkverbindungen mit der Wirbelsäule herausluxiert. Periost und Interkostalgewebe werden nach vorheriger Unterbindung der intercostalen Gefässe mitentfernt. Bei grossen Höhlen kommt die typische Schede'sche Thoracoplastik zur Anwendung. Die Technik ist folgende:

Mit einem grossen nach unten konvexen Lappenschnitt werden die bedeckenden Weichteile bis auf die Brustwand abgelöst und zurückgeschlagen. Darauf wird mit einer Handsäge (Fuchsschwanz) die aus Rippen und parietaler Pleuraschwarte bestehende Aussenwand der Höhle in ganzer Ausdehnung herausgesägt. Auf diese Weise wird die sonst enorme Blutung sehr eingeschränkt, da die Intercostalarterien durch die Zähne der Säge zerquetscht werden und dann meist nicht bluten. Nach Herausnahme der Wand wird versucht, auch die viscerale Schwarte von der Lunge abzubekommen (Delormes, Decortikation), was indes

nicht immer gelingt. Darauf wird der Weichteillappen in die Höhle zurückgeklappt und durch Nähte befestigt, zwischen denen Drainage oder Tamponade den Abfluss der reichlichen Wundsekrete sichert. Die Operation ist eine eingreifende, der Blutverlust auch bei dem geschilderten Verfahren nicht unbedeutend. Nach der Operation tritt häufig einige Tage Fiebersteigerung auf; sie führt jedoch, vorausgesetzt, dass genug weggenommen ist, mit Sicherheit zur Ausheilung.

Um die unmittelbaren Gefahren der Radikaloperation herabzusetzen, haben wir mit Erfolg versucht, als vorbereitende Behandlung das Saugdrainageverfahren, wie es oben beschrieben ist, anzuwenden. Der Allgemeinzustand des Patienten, der meistens durch die lange bestehende Eiterung heruntergebracht ist, bessert sich durch die regelmässige sichere Ableitung des Sekrets in kurzer Zeit erheblich, was für die Prognose der späteren Operation äusserst wichtig ist. Die eitrige Absonderung wandelt sich unter dem Einfluss der Saughyperämie in eine serös-hämorrhagische um und nimmt an Menge ab. Endlich erfährt auch die Höhle selbst durch die angewandte Aspiration eine Verkleinerung, wenn auch ein vollkommener Verschluss allein durch das Saugverfahren in veralteten Fällen noch nicht erzielt worden ist.*) Immerhin ist auch eine Verkleinerung von grosser Bedeutung, da sie die spätere Operation weniger eingreifend macht.

*) Ausser Fall 33, 4 Monate alte Fistel, kleine Höhle. Saugdrainage. Heilung.

Soweit die Behandlung des Empyems.

Ich gebe nun in Folgendem eine Uebersicht über die vorliegenden Krankengeschichten, welche einzeln am Schluss der Abhandlung in einem Nachtrag ausführlich wiedergegeben werden sollen.

Die Einteilung geschieht in der üblichen Weise: 1. nach der Aetiologie, indem die metapneumonischen Empyeme, welche prognostisch eine Sonderstellung einnehmen, von den nicht metapneumonischen getrennt werden und 2. nach dem Lebensalter, indem wir Empyeme des frühen Kindesalters, des mittleren Lebensalters und des Greisenalters auseinanderhalten, da die Krankheit bei den verschiedenen Lebensaltern sowohl ätiologisch, als prognostisch gewisse Unterschiede aufweist.

Im Einzelnen ergibt die Durchsicht des vorliegenden Materials Folgendes:

I. An metapneumonischem Empyem wurden 16 Fälle behandelt.

Es waren 14 männliche und 2 weibliche Kranke, was mit der erfahrungsgemäss bestehenden grösseren Häufigkeit der Pneumonie beim männlichen Geschlecht in Einklang steht.

Bezüglich des Alters stellten sich unsere Fälle folgendermassen:

Unter 10 Jahren fanden sich 11 Fälle, darunter 9 unter 5 Jahren.

3 Fälle fallen auf das Alter von 20—40 Jahren,

2 Fälle auf das Alter zwischen 50 und 70 Jahren. Auch dies entspricht wohl den Altersdispositionen der

Pneumonie, welche mit Vorliebe kleine Kinder, Leute in mittleren Jahren und Greise befällt.

Das eingeschlagene Heilverfahren war in 9 Fällen die typische Rippenresektion. 1 Fall wurde nur punktiert, da die Operation verweigert wurde (Fall 34) und ein anderer, wo ein abgekapseltes Empyem bestand, wurde durch Incision zur Heilung gebracht (Fall 16). Die Nachbehandlung bestand durchweg in einfacher Drainage ohne Spülung.

Bezüglich der Resultate unterscheiden wir, getrennt nach den Altersstufen, Folgendes:

a) metapneumonische Kinderempyeme: 11 Fälle.

Davon starben 2 Fälle. Fall 9 starb an Collaps nach der ohne Narkose ausgeführten Operation; es handelte sich um ein Kind im Säuglingsalter. Bei Fall 18: Kind von 1¾ Jahren, war der Verlauf nach der Operation durch ein mit Abschuppung einhergehendes, nicht ganz aufgeklärtes Erythem (Masern oder Scharlach?) kompliziert. Der Tod erfolgte 40 Tage nach der Operation. Es fand sich eine grosse Empyemhöhle und carnifizierte Lunge der betr. Seite.

Entlassen vor vollendeter Heilung wurden 2 Fälle.

Diese 2 Fälle (10, 27) wurden nach kurzer Behandlungsdauer (25 u. 18 Tage) von den Eltern gegen ärztlichen Rat aus der Klinik genommen mit noch bestehender Fistel. Ueber das weitere Schicksal dieser Patienten haben wir nichts erfahren können.

Geheilt: 7 Fälle mit einer Behandlungsdauer von 26—81 Tagen, im Durchschnitt 44 Tagen.

b) Metapneumonische Empyeme des mittleren Lebensalters: 3 Fälle.

Vor Abschluss der Behandlung entlassen: 1 Fall (32) nach 47 Tagen mit einer kleinen, wenig secernierenden Fistel. Die anderen beiden Fälle sind nach je 42 Tagen geheilt entlassen.

c) Metapneumonische Empyeme im höheren Alter: 2 Fälle.

Beide geheilt nach 33 Tagen.

II. Empyeme nicht metapneumonischen Ursprungs: 12 Fälle.

Die Ursache des Empyems war in diesen Fällen: 5 Mal sicher und 1 Mal mit Wahrscheinlichkeit Tuberkulose.

In den anderen Fällen handelte es sich um metastatische Prozesse nach infektiösen Erkrankungen; Puerperale Sepsis, Otitis media, Scarlatina.

In 2 weiteren Fällen sind Streptokokken gefunden.

Bei einem Fall (21) ist die Ursache nicht festgestellt. Die letzterwähnten 3 Fälle waren spontane Empyeme bei ganz kleinen Kindern.

Dem Geschlecht nach waren 8 Fälle männlich, 4 Fälle weiblich. Dabei betrafen die tuberkulösen Empyeme bis auf einen Fall das männliche Geschlecht.

Bezüglich des Lebensalters ergibt sich auch bei diesen Empyemen, dass nur die früheste Kindheit (6 Fälle), das mittlere Lebensalter (5 Fälle) oder das hohe Alter (1 Fall) mit freien Intervallen befallen war. Die nicht metapneumonischen Empyeme des mitt-

leren und hohen Lebensalters sind überwiegend tuberkulösen Ursprungs.

Therapie: Von den 12 Fällen wurden 10 mit einfacher Rippenresektion behandelt. Die Nachbehandlung bestand bei diesen Fällen in einfacher Drainage; nur Fall 36, Empyem bei einem Phthisiker, wurde durch Saugdrainage mit gutem Erfolg nach behandelt.

Ein weiterer Fall von tuberkulösem Empyem (31) kam in extremis in Behandlung; er wurde nur nur mit Thoracocenthese behandelt.

Der 12. Fall endlich (40) wurde wegen seines schlechten Allgemeinbefindens erst mit Punktion, dann mit Resektion, dann mit verschiedenen Saugverfahren und schliesslich nochmals mit Resektionen behandelt ohne Erfolg.

Die Resultate sind folgende:

a) Kinder-Empyem nicht metapneumon. Ursprungs: 6 Fälle. Davon gestorben: 3 Fälle.

Fall 7: 6jährig, tuberkulöses Empyem, starb nach 69 Tagen an Meningitis. Fall 21: 8wöchig, starb nach 15 Tagen an Gastroenteritis. Fall 26: 5jährig, starb 4 Tage nach der Resektion plötzlich unter dem Verdacht der Lungenembolie.

Geheilt: 3 Fälle: 2 Fälle (11 und 35) wurden nach 12 und 21 Tagen mit kleinen Fisteln entlassen, sie sind jedoch beide, wie spätere Nachforschungen ergaben, zur Heilung gekommen; Fall 4 Heilung nach 36 Tagen.

b) Empyem des mittleren Alters; nicht metapneumon. Ursprungs: 5 Fälle:

Davon gestorben: 4 Fälle: Fall 3: Putrides Empyem nach puerperaler Infektion, starb 6 Tage nach der Resektion an Sepsis. Fall 13: starb nach lang dauernder Nachbehandlung an Hämoptoe. Fall 31: welcher schon erwähnt wurde, starb nach der Behandlung mit Thoracocenthese. Fall 40: ebenfalls schon erwähnt, erlag nach 112 tägiger Behandlung mit Resektionen und verschiedenen Saugverfahren seinem Leiden (tuberkulöses Empyem, Lungen- und Kehlkopftuberkulose).

Vor vollendeter Heilung entlassen: 1 Fall (8) metastatisches Empyem nach Otitis media (nach 43 Tagen zur Poliklinik entlassen).

c) Empyeme des höheren Alters nicht metapneumon. Ursprungs:

1 Fall (36) 59jähriger Phtisiker mit einem eitrig serösen Exsudat; wurde reseciert, mit Saugdrainage nachbehantdelt und kam nach 44 Tagen zur lokalen Ausheilung.

III. Empyemfisteln und veraltete Empyeme: 11 Fälle, 5 männliche und 6 weibliche.

Alter: unter 10 Jahren 8 Fälle.

Mittleres Lebensalter 3 Fälle.

Therapie: An operativen Eingriffen wurden multiple Rippenresektionen resp. vollständige Thoracoplastik nach Schede vorgenommen.

Die operative Behandlung wurde in 3 Fällen durch Saugdrainage unterstützt mit dem Erfolge, dass das Allgemeinbefinden der Patienten gehoben

wurde, die Höhle sich teilweise verkleinerte und die Eiterung aufhörte.

1 Fall (33) kam durch Saugdrainage allein zur Heilung nach 2 Wochen klinischer Behandlung, ein anderer (29) hat sich der Behandlung entzogen und wird jetzt von neuem behandelt.

a) Empyemfisteln bei Kindern: 8 Fälle. Davon gestorben 3 Fälle. Fall 6, 7jährig, starb im Anschluss an die ausgedehnte Thoracoplastik an Collaps. Fall 20: 1½jährig, starb 6 Tage nach der Operation an metastatischer Peritonitis. Fall 39: 9jährig, vorbehandelt mit Saugdrainage, Schedesche Thoracoplastik, starb vor der Ausheilung der Wunde an Scharlach.

Vor vollendeter Heilung entlassen: 1 Fall. Fall 29 3jährig. Multiple Resektionen, Saugbehandlung. Nach 82 Tagen zur Poliklinik entlassen, jetzt wieder in Behandlung (s. oben).

Geheilt: 4 Fälle. Fall 2: 7jährig, Resektion von 3 Rippen, Heilung mit granulierender Wunde nach 33 Tagen. Fall 24: 7jährig, Thoracoplastik. Heilung nach 66 Tagen. Fall 37: 8jährig, Resektionen, Saugdrainage, scheinbare Heilung nach 81 Tagen. Recidive, mehrfache Resektionen. Endgiltige Heilung nach 39 Tagen. Fall 33: 3jährig, wurde nur durch Saugdrainage behandelt. Heilung.

b) Empyemfisteln bei Erwachsenen im mittleren Lebensalter: 3 Fälle.

Ein weiterer Fall (5) nimmt eine Sonderstellung ein. Es handelte sich um eine kleine Fistel nach Tho-

raco p l a s t i k. Pat. wurde mit Jodoformglycerin behandelt und 5 Tage später schon entlassen.

Die 3 Fälle kamen in der Klinik zur A u s h e i l u n g, es waren dies: Fall 25: Resektion von 3 Rippen, Heilung nach 198 Tagen, Fall 28: Vorbereitende ambulante Saugdrainage. Thoracoplastik. Heilung. Fall 38: Vorbereitende ambulante Saugdrainage. Thoracoplastik. Heilung.

Die Resultate sind in Zahlen angegeben, folgende:
A. Einteilung nach der Aetiologie:

I. Metapneumon. Empyeme: 16 Fälle, davon gestorben 2—12,5%, vor vollendeter Heilung entlassen 2—12,5%, geheilt 12—75%.

II. Nicht metapneumon. Empyeme: 12 Fälle, davon sind gestorben 7—58,3%, vor vollendeter Heilung entlassen 1—8,5%, geheilt 4—33,4%.

III. Fisteln: von 11 Fällen gestorben 3—27%, noch in Behandlung befindlich 1—9%, geheilt 7—64%.

B. Einteilung nach dem Lebensalter:

I. Kinder. Von 25 Fällen gesorben 8—32%, vor vollendeter Heilung entlassen 3—12%, geheilt 14 bis 56%.

II. Mittleres Alter (17—40 Jahre) von 12 Fällen sind gestorben 4—33,4% (alles Tuberkulosen), vor vollendeter Heilung entlassen 2—17%, geheilt 6—50%.

III. Greisenalter: 3 Fälle, sämtlich geheilt (100%).

C. Gesamtübersicht: Von 39 Fällen von frischen oder veralteten Empyemen sind gestorben 12—30%, vor vollendeter Heilung, also zumeist mit Fisteln entlassen 5—12% und geheilt 23—58%.

Als Todesursache fand sich in 5 Fällen das Empyem selbst resp. die begleitende Herzschwäche oder

die Folge der Operation. Dagegen sind 7 an Komplikationen resp. mangelnder Behandlung des Empyems selbst (1 sterbend eingelieferter Fall) gestorben. Danach beträgt die Mortalität der sachgemäss behandelten Empyeme, soweit sie dieser Krankheit selbst zur Last gelegt werden müssen, 12½%.

Wie schon eingangs betont, können diese statistischen Zahlen wegen der geringen Zahl der Fälle keine allgemeine Geltung beanspruchen. Was aber auch aus diesen geringen Zahlen deutlich ersichtlich ist, ist Folgendes: Metapneumonische Empyeme sind in ihrer Prognose weitaus günstiger anzusehen als nicht metapneumonische; von letzteren geben die tuberkulösen Empyeme die schlechteste Prognose. Was die Empyemfisteln anbetrifft, so kann man sagen, dass wir in der Thoracoplastik ein absolut sicheres Heilmittel besitzen, vorausgesetzt, dass die Operation auch von den Patienten überstanden wird. Um die Mortalität bei den Empyemfisteln einzuschränken, haben wir die vorbereitende Saugbehandlung empfohlen; die bisher damit gemachten Erfahrungen sind günstige.

Von den frischen mit Rippenresektion operierten Empyemen kommen, wie wir sehen, noch immer eine grosse Anzahl zur Entlassung, bevor die Höhle definitiv ausgeheilt ist. Nach den bisherigen Erfahrungen glauben wir, dass die Zahl dieser Fälle durch eine sofort nach der Rippenresektion einsetzende Saugbehandlung sich verringern wird.

Was das Lebensalter betrifft, so ist nach den hier niedergelegten Erfahrungen die Prognose der Kinderempyeme nicht wesentlich besser als die der Erwachsenen, wie es sonst immer betont wird, doch mag sein, dass die Ursache davon in den vielen Komplikationen zu suchen ist, an denen unsere Fälle starben, sowie an einigen ungünstigen an Operationsschok verstorbenen Fällen. Die 3 hier verwerteten Fälle von Empyemen des Greisenalters waren von auffallend günstigem Ausgang begleitet.

Anhang.

Krankengeschichte.

Fall 1.

Metapneumon. Empyem. Rippenresektion. Heilung.

B. 35 Jahre alt, Arbeiter. Aufgenommen 4. 2. 01. Entlassen 17. 3. 01.

Mit 16, 18 und 20 Jahren Lungenentzündung. Vor 2 Monaten erkrankte Pat. wieder an Lungenentzündung und gleichzeitiger Rippenfellentzündung.

Status: Schlecht genährter Mann von schwächlichem Körperbau, zeigt bei Inspiration ein deutliches Zurückbleiben der linken Thoraxhälfte. Perkussion ergibt links leichte Dämpfung vom unteren Winkel der Scapula bis zur unteren Lungengrenze. Ueber der gedämpften Partie links abgeschwächtes Atmen. Temperatur 39°. Probepunktion ergibt in den gedämpften Partien blutig eitrige, übelriechende Flüssigkeit.

8. 2. Operation. Resektion der 6. und 7. Rippe in der hinteren Axillarlinie. Entleerung von ca. ¾ Liter übelriechenden Eiters. Drainage der Pleurahöhle.

9. 2. Temperaturabfall. Verbandwechsel. Verband mit essigsaurer Tonerde.

18. 2. Fast keine Sekretion mehr, Drain gekürzt.

16. 3. Patient wird entlassen. Die Empyemhöhle

hat sich geschlossen. Perkussionsschall leicht gedämpft (pleuritische Schwarten). Befinden des Patienten sehr gut. Behandlungsdauer 41 Tage.

1910. Patient nicht auffindbar.

Fall 2.

Empyemfistel. Resektion 3er Rippen. Heilung.

Emil R. 7 Jahre alt. Aufgenommen 24. 10. 01. Entlassung 26. 11. 01.

Am 8. Oktober 97 erkrankte Pat. an Lungenentzündung mit anschliessender Rippenfellentzündung. Am 17. Dezember 1897 wurde eine Rippe reseciert. Scheinbare Heilung im Mai 1898. Oktober 1898 Fistelbildung; Fistel zeitweise geschlossen, bricht immer wieder auf.

Status: Gut entwickelter Knabe von mittelstarkem Körperbau. An der linken Brustseite, etwa in der hinteren Axillarlinie, zwischen 4. und 5. Rippe eine 4 cm lange Narbe, die in ihrer Mitte eine Fistel trägt. Links hinten zwischen 4. und 6. Rippe leichte Dämpfung.

28. 10. Operation in Chloroformnarkose. Resektion der 4., 5. und 6. Rippe, welche mit der hinteren Axillarlinie fest miteinander verklebt sind, bis zu den langen Rückenmuskeln. Lösung des die Fistel umgebenden Gewebes und Auskratzung der bis auf die Pleura pulmonalis reichenden Granulationen. Exstirpation der Schwarten. Vernähung der Hautränder mit der Pleura pulmonalis. Erstere werden tief in die Wunde hineingezogen und durch Nähte fixiert. Tamponade der Wunde. Verband.

12. 11. Temperatur normal. Gute Granulationen.

15. 11. Befinden gut.

26. 11. Lunge funktioniert.

Patient mit Granulationen zur Poliklinik entlassen, fühlt sich wohl. Behandlungsdauer 33 Tage.

1910. Patient nicht auffindbar.

Fall 3.

Putrides Empyem nach puerperaler Sepsis. Resektion. †

Dora A. 28 Jahre. Aufgenommen 10. 8. 01. Gestorben 16. 8. 01.

Patientin bekam Anfang Juli 1901 7 Tage nach der Entbindung Fieber. Es wurde eitrige Brustfellentzündung der rechten Pleurahöhle festgestellt und Patientin zwecks Operation der Universitätsklinik überwiesen.

Status: Pat. sieht schwer krank aus und ist leicht benommen. Temperatur 39,3. Die Perkussion ergibt über der rechten Lunge, in der Scapula und in der Axillarlinie bis zur 7. Rippe intensive Dämpfung.

10. 8. Operation. Es wird in der rechten Seite zwischen Scapula und Axillarlinie ein etwa 10 cm langer horizontaler Schnitt geführt und die 6. Rippe in 5 cm Länge reseciert. Es entleert sich etwa 2½ Liter putrider eitriger Flüssigkeit. In die Wunde werden 2 Drainröhren eingeführt und Verband angelegt. Die Brusthöhle ist tamponiert.

11. 8. Temperatur 39,8. Puls 100. Abends Temperatur 43. Puls 120. Pat. ist sehr schwach.

16. 8. Exitus letalis.

Sektion: Abgekapseltes Empyem. Sept. Endometritis. Endocarditis verucosa. Parenchymatöse Nephritis.

Fall 4.

Empyem nach Scarlatina. Resektion. Heilung.

Theodor K. 4½ Jahr. Aufgenommen 16. 10. 01. Entlassen 21. 11. 01.

Pat. erkrankte vor 5 Wochen an Scharlach, Diphtherie. Nieren- und Brustfellentzündung. Durch Punktion wurde Empyem festgestellt und Pat. sofort der Klinik überwiesen.

Status: Kind von schwächlicher Constitution. Rechte Thoraxhälfte stark vorgewölbt. Rechts von der Scapula nach unten findet sich absolute Dämpfung.

Operation: Rippenresektion nach Schede. Drainage.

4. 11. Bei dem Verbandwechsel entleert sich wenig dicker Eiter.

21. 11. Pat. geheilt entlassen. Behandlungsdauer 36 Tage.

Fall 5.

Kleine Fistel nach Thoracoplastik. Injektion von Jodoformglycerin.

A. 33 Jahre. Aufgenommen 11. 6. 01. Entlassen 15. 6. 01.

Anfang November 1895 bekam Pat. Lungenentzündung. Durch Punktion in der linken Brustseite wurde Eiter festgestellt. Es wurde eine Rippe reseciert. Die Wunde heilte gut, doch blieb eine kleine Fistel zurück. Im November 01 wurden ihr in Riga mehrere Rippen reseciert. Nach der Operation Allgemeinbefinden gut.

Status: Mittelmässig entwickelter Patient von schwacher Muskulatur und gracilem Knochenbau. In

der linken Scapulagegend eine etwa 15 cm lange Narbe, in deren oberem Abschnitt sich zwei kleine Fisteln befinden. Ausfüllung der Fisteln mit Jodoformglycerin.

15. 6. Pat. verlässt die Klinik. Behandlungsdauer 5 Tage.

Fall 6.

Empyemfistel. Resektion von 7 Rippen. †.

Margarete F. 7 Jahre. Aufgenommen 2. 10. 01. Gestorben 7. 10. 01.

Pat. hatte vor 5 Jahren Masern und eitrige Brustfellentzündung. Es wurde Rippenresektion gemacht.

Status: Sehr blasses Kind, die rechte Thoraxhälfte ist vorgewölbt. Rechts in der Axillarlinie eine 4 cm lange Narbe. Unter der rechten Scapula eine Fistel, aus der Eiter quillt.

7. 10. Operation. Resektion der 3.—9. Rippe. Jodoformgazetamponade. Nach der Operation tritt der Exitus letalis unter den Zeichen des Collapses ein.

Fall 7.

Tbc. Empyem. Resektion. † an Meningitis.

Else Sch. 6 Jahre. Aufgenommen 22. 10. 01. Gestorben 3. 02.

Vor 4 Wochen Masern, dann Lungenentzündung mit hohem Fieber. Dann Ohrenschmerzen; Pat. wurde in der Ohrenklinik behandelt. Dort entwickelte sich am Thorax rechts eine Dämpfung. Die Probepunktion am 22. 12. ergibt leicht eitriges Exsudat. Daher wird Patient. in die Chir. Klinik verlegt.

Status: Ziemlich schwaches Kind mit hohem Fieber, Dämpfung bis zur 8. Rippe rechts. Abge-

schwächtes Atemgeräusch. Resektion der 10. Rippe in der h. Axillarlinie. Es entleert sich Eiter. Mikroskopisch Eiterkörperchen. Tamponade. Verband. Nach der Operation keine Entfieberung.

21. 2. Pat. ist vollständig benommen.

22. 2. Doppelseitige Stauungspapille.

1. 3. Unter Abnahme der Herztätigkeit tritt morgens 5 Uhr Exitus ein.

Obduktionsbefund: Meningitis tuberkulosa beider Hemisphären, auf der Pleura zahllose submiliare Tuberkeln.

Behandlungsdauer 69 Tage.

Fall 8.

Metastat. Empyem nach Otitis media. Resektion. Mit kleinen Fisteln entlassen.

Helene K. 20 Jahre. Aufgenommen 1. 4. 01. Entlassen 14. 5. 01.

Von der Ohrenklinik verlegt, wo sie am 22. 2. 01 und 14. 3. 01 wegen Otitis media und Mastoiditis operiert wurde.

Status: Dyspnoe und Cyanose. Rechte Thoraxhälfte vorgewölbt. Von der Mitte der Scapula h. bis zur 9. Rippe absolute Dämpfung, vorn vom hinteren Rand der 3. Rippe abwärts. Ueber den gedämpften Partien Bronchialatmen und Rasselgeräusche.

Operation. Unter Schleich'scher Anästhesie wird ein ca. 6 cm langes Stück der 8. Rippe zwischen Scapula und h. Axillarlinie reseciert und dann nach vorheriger Probepunktion in die Pleura incidiert. Drainage der Wundhöhle.

18. 4. Es besteht noch eine Fistel mit geringer Sekretion. Allgemeinbefinden gut.

15. 5. Zur Poliklinik entlassen. Behandlungsdauer 43 Tage.

Fall 9.

Metapneumonisches Empyem. Resektion. †

Hans R., kleines Kind. Aufgenommen 12. 6. 03. Entlassen 12. 6. 03.

Vor 10 Tagen Lungenentzündung. Vor 3 Tagen Probepunktion.

Status: Sehr blasses, schlecht genährtes Kind, Atmung stark beschleunigt, Puls 120, Temperatur 38,1. Ueber der ganzen linken Lunge h. Dämpfung. Atemgeräusch bronchial, abgeschwächt. Vorn links in der Mamillarlinie in Höhe der 2. und 3. Rippe fluktuierende kleine Geschwulst. Punktion ergibt Eiter. Mikrosk. Pneumokokken.

12. 6. Operation ohne Narkose. Resektion eines 6 cm langen Stückes der 7. Rippe. Entleerung des Eiters mit Fibringerinnseln. Jodoformgazetamponade. Verband. Nach der Operation das Kind stark kollabiert. Abends Collaps, Exitus.

Fall 10.

Metapneumonisches Empyem. Resektion. Entlassen mit Fistel.

Harry R. 3¾ Jahre. Aufgenommen 24. 5. 04. Entlassen 18. 6. 04.

Im Herbst 03 und im März 04 Lungenentzündung, nach welch' letzterer sich eitrige Pleuritis entwickelte.

Status: Stark anämisches Kind, mit trockenem Husten. Bei der Atmung bleibt die linke Thoraxhälfte bedeutend zurück. Bei der Perkussion ergibt die ganze linke Thoraxhälfte gedämpften Schall. Bei

der Auskultation ist an dieser Stelle kein Atemgeräusch zu hören. Puls schwach, frequent. Punktion ergab Eiter.

24. 5. Operation: Resektion der 7. Rippe in Chloroformnarkose. Entleerung des dicken Eiters. Einführung eines dicken Drains, Verband.

18. 6. Die Wunde granuliert. Entlassung mit Drain auf Wunsch der Eltern. Behandlungsdauer 25 Tage.

1910. Pat. nicht auffindbar.

Fall 11.

Streptokokken-Empyem. Resektion. Heilung.

Stephan B. 1 Jahr. Aufgenommen 12. 11. 03. Entlassen 24. 11. 03.

Pat. hat im Oktober Darm- und Lungenkatarrh durchgemacht; es wurde mit der Spritze aus dem linken Brustfell Eiter entleert.

Status: Sehr blasses, schlecht genährtes Kind. Atmung etwas beschleunigt, Puls klein, 110. Ueber der linken Lunge findet sich, dem Oberlappen entsprechend, eine Dämpfung. Ueber der ganzen linken Lunge abgeschwächtes Atmen hörbar. Unterhalb des unteren Scapulawinkels entleert sich gelber Eiter. Mikrosk. Eiter, Streptococcen.

15. 11. Operation in Chloroformnarkose. Resektion der 4. Rippe. Es entleert sich Eiter. Drain. Verband.

24. 11. Die Mutter nimmt das Kind gegen den Rat des Stationsarztes aus der Klinik. Mit kleiner Fistel entlassen. Behandlungsdauer 12 Tage.

1910 Nachricht, dass das Kind vollständig geheilt ist.

Fall 12.

Metapneumon. Empyem. Resektion. Heilung (kompliziert mit Scarlatina).

Martha P. 2½ Jahr. Aufgenommen 14. 3. 04. Entlassen 7. 4. 04.

Vor 5 Monaten Drüsenanschwellungen und Lungenentzündung. Punktion ergab Eiter.

Status: Sehr schwächliches anämisches Kind in schlechtem Ernährungszustande. Ueber der ganzen linken Lunge besteht Dämpfung. Atem abgeschwächt. Ueber der rechten Lunge Perkussion und Auscultation normal. Submaxillardrüsen ziemlich stark geschwollen.

14. 3. Operation in Chloroformnarkose. Resektion der 7. Rippe in Ausdehnung von ca. 5 cm. Es entleert sich in grosser Menge Eiter. Pat. stark collabiert. Ausspülung mit Kochsalzlösung. Drain. Verband. 20. 3. Ueber der linken Lunge tympanitischer Schall. An den Wangen und am ganzen Körper haben sich verdächtig rote Flecken gezeigt. Wegen Verdacht auf Scharlach wird Pat. auf die Septische Station verlegt.

7. 4. In Heilung von der Sept. Station entlassen zur ambulanten Nachbehandlung. Behandlungsdauer 24 Tage.

1910 Pat. nicht zu ermitteln.

Fall 13.

Tbc. Empyem. Resektion. †

Arbeiter B. 25 Jahre. Aufgenommen 4. 3. 02. Entlassen 13. 6. 02.

Als Kind Masern, später öfters Ohrenlaufen zuerst rechts, dann links. Vor etwa 2 Jahren stellten sich ohne besondere Ursache stechende Schmerzen in der linken Brustseite ein. Nachts schwitzt er oft. Seit 2 Jahren leidet er auch an Husten mit ziemlich reichlichem Auswurf. Da die Schmerzen stärker wurden, kommt Pat. zwecks Operation in die Klinik.

Status: Ziemlich grosser, kräftig gebauter Mann von fieberhaft geröteter Gesichtsfarbe. Die linke Thoraxseite wölbt sich in toto auffallend vor. Respiration beschleunigt. Die Perkussion ergibt, dass vorn bis zur Höhe der 2. Rippe hinauf, hinten bis über der Spitze der Scapula absolute Dämpfung besteht. Ueber der Dämpfung aufgehobenes, über der Spitze unbestimmtes Atmen. Temperatur 37,8.

7. 3. Operation. In Chloroformnarkose wurde die Eröffnung des Thorax vorgenommen vermittelst Rippenresektion und ein grosses Drain in die Oeffnung eingeführt. Temperatur abends 39,4.

12. 3. Pat. sieht cyanotisch aus, wirft ein rein eitriges Sputum in reichlicher Menge aus. Mikrosk. finden sich Eiterkörperchen und Bakterien aller Art, Streptokokken überwiegend. Pat. hustet viel mit Blutauswurf.

Seit 6. 4. heftiges Blutbrechen.

10. 4. Pat. fühlt sich sehr schwach.

22. 5. Temperatur abends 39,3, Puls 150. 13. 6. Starke Dyspnoe. Exitus. Behandlungsdauer 101 Tage.

Fall 14.

Metapneumon. Empyem. Resektion. Heilung.

Bruno Q. 21 Jahre. Aufgenommen 2. 1. 03. Entlassung 4. 3. 03.

Vor 6 Jahren Typhus. Am 28. Dezember 02 bekam er Lungenentzündung. Es entwickelte sich danach eine einseitige Pleuritis. Probepunktion ergab Eiter, der Arzt schickt ihn zur Klinik.

Status: Pat. ist ein kräftig entwickelter Mann von blasser Gesichtsfarbe. Die Untersuchung der Lunge ergibt eine Dämpfung von der Mitte der Scapula an abwärts. Die Auskultation ergibt abgeschwächtes Atmen über der erwähnten Partie der Lunge. Temperatur 37,8.

Operation in Chloroformnarkose. Resektio costae. Es entleert sich nach Durchtrennung der sehr dicken Schwarte grünlich gelber Eiter, welcher reichliche Fibrinmassen enthält. Einführung von 2 Drains.

Täglicher Verbandwechsel und Ausspülung der Empyemhöhle mit Kochsalzlösung. Gute Granulationen. Keine Sekretion aus der Empyemhöhle. Die Höhle hat sich ganz geschlossen. Allgemeinbefinden gut. 4. 3. Entlassung. Behandlungsdauer 49 Tage.

Fall 15.

Metapneumonisches Empyem. Resektion. Heilung.

Walther P. 8 Jahre. Aufgenommen 25. 5. 03. Entlassen 15. 7. 03.

Mit 5 Jahren Lungenentzündung. Anfang April 03 abermals Lungenentzündung. Von der med. Poliklinik zur Operation geschickt.

Status: Knabe von schwächlichem Körperbau

und blassem Aussehen. Ueber der linken Lunge vorn bis zur 3. Rippe starke Dämpfung. Abgeschwächtes Atmen zwischen dem unteren und mittleren Winkel der Scapula.

27. 5. Operation: In Chloroformnarkose wird unterhalb des unteren Scapulawinkels ein ungefähr 5 cm langes Stück einer Rippe reseciert (9. Rippe), darauf wird punktiert und man findet grünlich gelblichen Eiter. Nach Incision der schwartig verdickten Pleura costalis stürzt eine grosse Menge Eiter hervor . Die Lunge erweist sich als stark retrahiert. Tampon mit Jodoformgaze. 29. 5. Entfernung des Tampons.

15. 7. Pat. wird mit kleiner granulierender Wunde entlassen. Allgemeinbefinden sehr gut. Behandlungsdauer 50 Tage.

1910. Pat. hat nichts zu klagen.

Fall 16.

Abgekapseltes metapneumon. Empyem. Incision. Heilung.

Werner A. 9 Monate. Aufgenommen 11. 1. 06. Entlassen 27. 3. 06.

Erkrankte vor einigen Tagen im Anschluss an eine fistulöse Coxitis mit hohem intermittierendem Fieber. Vom Arzt der Klinik überwiesen.

Status: Hochfiebernder Pat. mit hydrocephalischem Schädel und leicht nach rechts verbogener Wirbelsäule.

12. 1. Es besteht bei der Perkussion in der Axillarlinie eine circumscripte Dämpfung. Die Punktion zwischen 9. und 10. Rippe ergibt eine trübseröse Flüssigkeit.

20. 1. Incision zwischen 9. und 10. Rippe. Bei genauer Untersuchung findet sich in der Axillarlinie oberhalb der Incision noch eine Dämpfung. Die Punktion ergibt einen neuen Eiterherd. Es wird der Schnitt nach oben verlängert. Nach Eröffnung der Pleura stösst man vor der Scapula auf einen zweiten vollkommen abgekapselten Eiterherd. Ausspülung. Drainage.

23. 1. Allgemeinbefinden entschieden gebessert. 1. Empyemwunde geheilt.

11. 3. Spülung mit essigsaurer Tonerde und Auskratzung der 2. Empyemwunde.

27. 3. Es besteht noch ein Fistelgang. Derselbe führt auf einen Sequester in der Scapula. Die Empyemhöhle selbst ist geschlossen.

27. 3. Pat. wird entlassen in seine Heimat, hat sich gut erholt.

Epikrise: Es wird ein metapneumon. Empyem angenommen. Behandlungsdauer 81 Tage.

1910. Unauffindbar.

Fall 17.

Metapneumon. Empyem. Resektion. Heilung.

B. 63 Jahre. Aufgenommen 16. 6. 06. Entlassen 18. 7. 06.

Vor 7 Jahren Lungen- und Rippenfellentzündung. Am 16. Juni 06 wurde durch Punktion Eiter festgestellt.

Status: Sehr krank aussehender, schwächlich gebauter Mann von mittlerem Ernährungszustande. Bei den Atembewegungen bleibt die linke Lunge etwas zurück. Probepunktion ergibt Eiter.

Resektion der 7. Rippe. Eröffnung der Pleura. Es entleert sich ca. 1 Liter dickflüssiger Eiter. Einführung eines Drains, Verband.

28. 6. Sekretion wesentlich vermindert. Drain verkürzt.

18. 7. Drains fortgelassen, gute Granulationen. Behandlungsdauer 32 Tage.

11. 7. 1910. Nachuntersuchung: Wunde vollständig geheilt, Lungenschall normal, etwas Bronchitis. Pat. fühlt sich wohl.

Fall 18.

Metapneumon. Empyem. Resektion. † (kompliziert mit Erythem).

Otto B. 1¾ Jahr. Aufgenommen 10. 10. 05. Entlassen 20. 11. 05.

Vor 4 Wochen erkrankt an Lungenentzündung.

Status: Ausgedehnte Dämpfung über der linken Lungenseite, dabei verschärftes Atemgeräusch. Probepunktion ergibt Eiter.

Sofortige Resektion der 8. Rippe in der hinteren Axillarlinie. Trotzdem besteht hohes Fieber weiter.

31. 10. tritt ein Erythem ohne Angina auf, das nach 3 Tagen unter Abschälung der Epidermis abblasst. Danach Abfieberung.

14. 11. wieder Fieber, verstärkte Eiterabsonderung aus der Pleurafistel.

20. 11. Exitus.

Sektion: Carnificierte linke Lunge. Dicke Schwarte mit Abscessen. Metapneum. Empyem.

Epikrise: Die Natur des Eruthems ist nicht sicher erklärt.

Fall 19.

Metapneumon. Empyem. Resektion. Heilung.

Christian W. 4 Jahre. Aufgenommen 15. 4. 05. Entlassen 3. 6. 05.

Am 8. 4. 05. vom Arzt Lungenentzündung festgestellt. Probepunktion hat Eiter ergeben.

15. 4. Operation. In Chloroformnarkose Resektion der 7. Rippe links. Massenhaft eitrige Flüssigkeit entleert. Drainage. Verband. Nach der Operation Abfall der Temperatur. Tägl. Verbandwechsel.

3. 6. Pat. wird geheilt entlassen. Behandlungsdauer 49 Tage.

Fall 20.

Veraltetes Empyem mit Fistel. Resektion. † (Peritonitis).

Elise P. 1½ Jahr. Aufgenommen 29. 5. 05. Gestorben 3. 6. 05.

Vor 5 Monaten eitrige Brustfellentzündung. 22. 12. 04. Entleerung des Eiters durch Incision im Krankenhaus. Keine Heilung.

Status: Aeusserst schwaches Kind mit eiternder Pleurafistel.

Operation: Es wird die bestehende Wunde erweitert, eine weitere Hautwunde an der 11. Rippe gesetzt und die Rippe reseciert. Drainage, Tamponade, Verband.

Verlauf: Temperatur steigt. Es gesellen sich peritonitische Erscheinungen hinzu.

3. 6. 05. Exitus.

Sektionsbefund: Im Bauch befindet sich grüner Eiter, der bei Eröffnung der Bauchhöle herausfliesst. Dieser Eiter ist besonders im kleinen Becken lokalisiert. Rechte Lunge in ganzer Ausdehnung mit der Pleura adhärent. Im Zwerchfell findet sich nirgends eine Stelle, wo der Eiter durchgebrochen sein könnte. In der linken Lunge kleine Bronchiopneumon. Herde. Peritonitis purulenta metastatica.

Behandlungsdauer 6 Tage.

Fall 21.

Empyem. Resektion (Gastro enteritis).

Bernhard G. 8 Wochen. Aufgenommen 26. 10. 09. Gestorben 1. 11. 09.

Vor 8 Tagen erkrankt mit Atembeschwerden und Krämpfe.

Status: Elendes Kind mit frequenter Atmung und Cyanose. Probepunktion der Pleurahöhle ergibt Eiter.

Resektion der 5. Rippe in der hinteren Axillarlinie. Verband.

27. 10. Durchfälle. Tägl. Verbandwechsel.

29. 10. Das Kind wird immer elender. Gastroenteritis Exitus.

Auf Wunsch der Eltern unterblieb die Obduktion.

Behandlungsdauer 5 Tage.

Fall 22.

Metapneumon. Empyem. Resektion. Heilung.

Dr. K. 51 Jahre. Aufgenommen 11. 6. 06. Entlassen 14. 7. 06.

1878 Lues, 1898 Ischias, etwas später Pneumonie, Tabes. Vor 3 Wochen Pneumonie.

Status: Grosser, blasser, sehr elend aussehender Mann. Dyspnoe. Rechts v. o. leichte Dämpfung, Rasselgeräusche; letztere auch rechts hinten oben. Die linke Thoraxhälfte atmet viel weniger ausgiebig. Pektoralfremitus links viel schwächer als rechts. Die Probepunktion ergibt im linken 7. Intercostalraum in der Axillarlinie eitrig stinkendes Exsudat. Mikroskop. Pneumokokken.

12. 6. Operation unter Schleich'scher Anästhesie. Resektion der linken 8. Rippe 10 cm lang. Pleura schwartig verdickt. Incision, worauf sich in Massen Eiter entleert und dicke eitrige Membranen. Drainage. Verband.

28. 6. Geringe Sekretion.

14. 7. Ueberall heller Lungenschall. Wunde granuliert gut. Zur häuslichen Weiterbehandlung entlassen. Behandlungsdauer 33 Tage.

1910. Patient nicht zu ermitteln.

Fall 23.

Metapneumon. Empyem. Resektion. Heilung.

Fritz Sch. 1½ Jahr. Aufgenommen 2. 11. 07. Entlassen 28. 11. 07.

Vor 4 Monaten Masern, Lungenentzündung und Brechdurchfall. Probepunktion in der inneren Klinik ergab Pus.

Status: Kind von blassem Aussehen und mässigem Ernährungszustand. Die Perkussion ergibt totale Dämpfung der ganzen rechten Thoraxhälfte vorn und hinten. Die Probepunktion im 9. Intercostalraum ergiebt Eiter.

3. 11. Operation in Lokalanästhesie. Geh. Rat Bier. Resektion eines 3 cm langen Stückes aus der 9. Rippe und Entleerung des eitrigen Exsudats. Doppelte Drainage. Verband.

16. 11. Die Sekretion lässt nach. Das Drain bleibt jedoch noch liegen.

19. 11. Entfernung des Drains, leichte Tamponade.

25. 11. Pat. sieht munter aus, die Dämpfung vom Thorax ist fast ganz geschwunden. Die Wunde granuliert langsam zu. Pat. fühlt sich wohl.

27. 11. Entlassung in ambulante Behandlung. Behandlungsdauer 26 Tage.

Fall 24.

Empyemfistel. Thoracoplastik. Heilung.

Erika Pf. 7 Jahre. Aufgenommen 14. 3. 07. Entlassen 10. 5. 07.

Mit 2 Jahren Masern und mit 5 Jahren Keuchhusten. Am 12. Oktober 06 Brustfellentzündung. Der Arzt schickte sie ins Hospital, wo sie operiert wurde. Nach 70 Tagen Entlassung, aber mit noch offener Wunde, nachdem durch 3 Nachoperationen vergeblich ein Verschluss zu erzielen versucht wurde.

Status: Schwaches schlankes Mädchen von blassem Aussehen. Die rechte Brusthälfte ist eingefallen und macht bei der Atmung die Exkursionen nicht mit. In der rechten Axillarlinie, entsprechend der 7. oder 8. Rippe ist eine ca. 5 cm lange Schnittwunde.

23. 3. Operation. Lappenschnitt vom Scapularrand nach vorn bis auf die Mitte des Sternum.

Heraufpräparieren des Lappens. Resektion der Rippen, soweit sie die unnachgiebige Höhle begrenzen, d. h. von 5 Rippen und Tamponade der Höhle. Befestigung des Hautlappens mit Nähten.

9. 5. Geheilt bis auf eine 8 cm lange, 1½ cm breite gut granulierende Wunde. Entlassung. Behandlungsdauer 56 Tage.

1910. Lt. Nachricht geheilt.

Fall 25.

Empyemfistel. Resektion 3er Rippen. Heilung.

Willi P. 26 Jahre. Aufgenommen 30. 7. 07. Entlassen 18. 2. 08.

Vor 7 Monaten Brustfellentzündung. Es wurde im Krankenhaus Friedrichshain wegen Eiterung ein Stück einer Rippe reseziert. Die Fistel an der rechten Seite heilte nicht. Pat. kommt daher in die Klinik.

Status: Grosser, mässig gut ernährter Mann. An der dorsalen rechten Seite des Thorax über der 9. Rippe eine 10 cm lange Narbe, in deren Mitte sich eine Fistel befindet, aus der sich eitriges Sekret entleert. Es besteht eine mässig ausgebildete Skoliose der Wirbelsäule nach links. Bei der Atmung bleibt die rechte Thoraxhälfte hinter der linken zurück. Ueber der l. Lunge hinten vom Angulus scapulae abwärts Dämpfung. Atemgeräusch abgeschwächt.

1. 8. Operation. Schnitt um die Fistel, die schon resecierte Rippe wird bis an das Wirbelgelenk entfernt, ebenso werden 2 Rippen darüber reseciert. Tief von der Pleura costalis liegt eine ca. 2 cm dicke Schwarte, die reseciert wird. Die Blutung wird durch Umstechung gestillt. Tamponade der Wunde.

9. 7. Pat. fühlt sich kräftiger, Sekretion geringer. Die Haut legt sich schon in die Wundhöhle, es wird abwechselnd mit Jodoform und steril verbunden.

16. 9. Allgemeinbefinden gut.

28. 10. Temperatur normal.

2. 12. Die Wandung der Wunde ist mit frischen Granulationen bedeckt.

14. 12. Der Kräftezustand des Patienten bessert sich langsam. Körpergewicht 120 Pfd.

18. 2. Die Wunde hat sich verkleinert.

14. 3. Entlassung. Behandlungsdauer 298 Tage.

1910. Pat. nicht auffindbar.

Fall 26.

Empyem (Tbc.?). Resektion. † (Lungenembolie?).

Hans H. 5 Jahre. Aufgenommen 15. 7. 07. Entlassen 19. 7. 07.

Ostern 1907 Erkrankung an Rippenfellentzündung, wurde intern behandelt und gebessert einer Lungenheilanstalt überwiesen. Vor kurzem Consultation eines anderen Arztes, der eitrige Pleuritis feststellte.

Status: Dem Alter entsprechend grosser Junge in schlechtem Ernährungszustand. Farbe gelblich, livide. Gesichtsausdruck eines Schwerkranken. Atmung sehr frequent. Bei der Atmung bewegt sich fast ausschliesslich die rechte Thoraxhälfte, die linke zeigt eine stärkere Wölbung als rechts. Die Perkussion ergibt intensive Dämpfung über der linken Lunge.

16. 7. Operation unter Lokalanästhesie nach Schleich. Es wird auf die 9. Rippe in der Mitte zwischen Axillarlinie und Wirbelsäule eingeschnitten und die Rippe entfernt.

17. 7. Pat. fühlt sich wohl.

18. 7. Nachts klagt Pat. plötzlich über Schmerzen und Dyspnoe. Temperatur 40. Der Puls kaum fühlbar und morgens 3 Uhr Exitus, Verdacht auf Lungenembolie. Behandlungsdauer 4 Tage.

Fall 27.

Metapneumon. Empyem. Resektion. Entl. mit Fistel.

Kind L. 2 Jahr. Aufgenommen 25. 5. 08. Entlassen 13 6. 08.

1908 Erkrankung mit Schüttelfrost und hohem Fieber und Husten. Es wurde vom Arzt am 24. 5. 08 Probepunktion gemacht mit positivem Erfolg.

Status: Kind von mittlerer Grösse und mässigem Ernährungszustand. Der Puls ist beschleunigt und von geringer Füllung und Spannung. Die Perkussion ergiebt eine absolute Dämpfung über der rechten Brusthälfte. Das Atemgeräusch ist hinten im Bereich der Dämpfung aufgehoben.

26. 5. Operation: Unter Schleich'scher Anästhesie wird ein ca. 5 cm langes Stück der 5. Rippe reseciert in der rechten Parasternallinie. Es entleert sich Eiter in reichlicher Menge aus der Wunde. Einführung eines Drains in die ausgedehnte Abscesshöhle.

5. 6. Die Sekretion lässt etwas nach. Temperatur abends 38.

13. 6. Auf Wunsch der Eltern wird das Kind in poliklinische Behandlung entlassen. Die Wundhöhle hat sich etwas verkleinert, geringe Sekretion besteht noch. Behandlungsdauer 18 Tage.

1910. Pat. nicht auffindbar.

Fall 28.

Empyemfistel. Saugdrainage, Thoracoplastik. Heilung.

Arbeiter R. 18 Jahre. Aufgenommen 30. 5. 08. Entlassen 29. 6. 08.

7. 3. 08 kam Pat. zur Poliklinik mit einer nach metapneumon. Empyem seit 1. Juli 07 bestehenden Pleuralfistel an der 8. linken Rippe mit starker eitrig-jauchiger Absonderung. Da er zunächst Aufnahme zur Operation verweigerte, wurde er bis jetzt ambulant mit Saugdrainage behandelt.

Status: Kräftig gebauter, blass aussehender Mann. Puls regelmässig, klein, weich. Dämpfung über der linken Lunge. Atmung abgeschwächt. In der hinteren Axillarlinie alte Narbe mit Fistel. Beim Eingehen mit der Kornzange entleert die Fistel serös hämorrhagische Flüssigkeit; sie enthält Eiterkokken und Diplokokken. Sondierung ergiebt, dass sich die Höhle 8 cm nach vorn erstreckt, 10 cm nach oben, 6 cm nach hinten und 6 cm nach unten.

3. 6. Operation: Scopomorphin-Aethernarkose. Entfernung der Thoraxwand im Bereich des Empyems von einem Lappenschnitt aus. Die Empyemhöhle ist wenig ausgedehnt. Tamponade. Hautnaht.

29. 6. Entlassung in ambulante Behandlung. Die Wunde ist verheilt bis auf mehrere granulierende Stichkanäle. Im Bereich der Resektion ist bis auf 2 cm oberhalb der Narbe Atemgeräusch hörbar und Lungenschall. Pat. fühlt sich wohl. Behandlungsdauer 31 Tage.

11. 7. 1910. Lt. Nachricht Pat. vollständig gesund.

Fall 29.

Empyemfistel. Resektion 2er Rippen. Saugdrainage. Entlassen mit Fistel zur Poliklinik. Weggeblieben. Jetzt wieder in Behandlung.

Irma T. 3 Jahre. Aufgenommen 29. 5. 08. Entlassen 21. 8. 08.

Mit ½ Jahren Masern und Lungenentzündung. Mit 1½ Jahren Lungen- und Rippenfellentzündung. Es wurde Probepunktion und Operation gemacht. Im Mai 07 zweite Operation.

Status: Sehr zartes blasses Kind. In der rechten hinteren Axillarlinie besteht eine Rippenresektion an der 5. Rippe und eine sehr dünne, stark Eiter secernierende Fistel. Die Empyemhöhle erstreckt sich nach oben 7 cm, nach vorn 7 cm, unten 6 cm.

4. 6. Operation. Resektion je eines etwa fingerlangen Stückes der 5., 6. und 7. Rippe. Die Lunge dehnt sich beim Atmen aus und ist offenbar noch ausdehnungsfähig. Es wird daher auf ausgiebige Thoracoplastik verzichtet. Wunde durch Nähte verkleinert. Drainage der Höhle.

7. 7. Saugdrainage.

12. 8. Es wird noch eitrige Flüssigkeit entleert Saugdrainage wird fortgesetzt. Behandlungsdauer 84 Tage.

21. 8. Entlassen zur Poliklinik.

1910. Ist aus der Poliklinik eigenmächtig vor vollendeter Heilung weggeblieben. Ist von neuem zur Behandlung aufgenommen.

Fall 30.

Metapneumon. Epyem. Resektion. Heilung.

Willi E. 3 Jahre. Aufgenommen 11. 8. 08. Entlassen 15. 9. 08.

Zuerst Lungenentzündung, dann Brustfellentzündung. Die Probepunktion ergab positiven Erfolg. Der Arzt konstatierte Empyem.

Status: Ziemlich kräftiges, gut aussehendes Kind. Linke Brustseite bei der Spitze absolut gedämpft. Probepunktion ergiebt links Eiter.

12. 8. Operation. Es wurde aus der 8. und 9. Rippe je ein ungefähr 3 cm langes Stück entfernt. Bei Eröffnung der Pleurahöhle fliesst dickflüssiger Eiter ab. Kochsalzlösung, Drainrohr. Verband.

30. 8. Sekretion geringer. Allgemeinbefinden gut.

5. 9. Wunde fast verheilt.

15. 9. Pat. auf Wunsch der Mutter entlassen. Behandlungsdauer 34 Tage.

1910 lt. Nachricht geheilt.

Fall 31.

Tbc. Empyem in extremis, Thoracocenthese. †.

Rudolf H. 30 Jahre. Aufgenommen 13. 10. 08. Entlassen 14. 10. 08.

Von der Medizinischen Klinik wegen Empyem hierher geschickt. Punktion ergab Eiter.

Status: Sehr elender abgemagerter Mann. Absolute Dämpfung über der rechten Lunge. Hochgradige Dyspnoe und Cyanose. Da wegen des bedrohlichen Zustandes eine grössere Operation unmöglich, wird die Thoracocenthese mit einem starken Troicart ausgeführt und 2 Liter Eiter entleert.

14. 10. Exitus.

Sektionsbefund: Sehr abgemagerte Leiche. Die linke Zwerchfellkuppe ist durch einen Eiterguss in die Bauchhöhle vorgewölbt. Die rechte Lunge ist vollkommen atelaktisch, mit einigen tuberculösen Knötchen durchsetzt. Pleuraschwarte ist mit Eiter und Käse belegt. Der linke Unterlappen ist von reichlichen, bis erbsengrossen tuberkulosen Herden durchsetzt. Im Kehlkopf finden sich ausgedehnte tuberkulose Geschwüre.

Diagnose: Lungentuberkulose, Kehlkopftuberkulose, tuberkulöses Empyem.

Fall 32.

Metapneumon. Empyem. Resektion. Entl. mit Fistel.

Frl. F. 39 Jahre. Aufgenommen 25. 3. 09. Entlassen 12. 5. 09.

Vor 3 Wochen Lungenentzündung; später traten plötzlich Schmerzen in der rechten Seite mit hohem Fieber ein. Der Arzt punktierte Eiter.

Status: Sehr schwach elende Patientin. Temperatur 38,5. Puls 120. Atmung stark beschleunigt, rechte Seite atmet nicht mit. Atmung aufgehoben. Dämpfung in der rechten Seite. Probepunktion ergiebt Eiter.

Operation: Resektion der 9. Rippe. Reichlicher Eiterabfluss. Einlegung eines Drains in den Pleuraraum.

16. 4. Drain wird entfernt, da die Sekretion bedeutend nachgelassen hat.

12. 5. Pat. wird gebessert mit Fistel entlassen, hat sich gut erholt.

Behandlungsdauer 47 Tage.

Fall 33.

Empyemfistel. Saugdrainage. Geheilt.

Erich B. 3 Jahre. Aufgenommen 25. 6. 09. Entlassen 8. 7. 09.

Im März 09 erkrankte Pat. an Lungenentzündung. Am 9. April bekam er Rippenfellentzündung und wurde ausserhalb operiert. Seit dieser Zeit besteht eine Fistel, die reichlich Eiter secerniert.

25. 6. Status: Kräftiges Kind in gutem Ernährungszustand, von gesunder Gesichtsfarbe. Fistel liegt etwa in Höhe der 7. Rippe und sondert wenig Eiter ab.

Behandlung: Saugdrainage.

8. 7. Da bei dem kräftigen und gesunden Kinde seit der Operation Ausheilung der Fistel zu erwarten steht, wird Pat. zur ambulanten Behandlung entlassen.

Behandlungsdauer 13 Tage. Wenige Tage später Ausheilung. Nachuntersuchung 28. 8. 10. Völlige Heilung.

Fall 34.

Metapneumon. Empyem. Punktion-Operation verweigert. Heilung.

Hermann D. 2 Jahre. Aufgenommen 23. 7. 09. Entlassen 2. 8. 09.

Pat. hat schwere Lungenentzündung durchgemacht und wird wegen Empyem vom Arzt der Klinik überwiesen.

Status: Aeusserst elendes Kind. Absolute Dämpfung und aufgehobenes Atmen vorn sowohl, wie hinten bis zur 4. Rippe. Faustgrosse Schwellung rechts vorn in der vorderen Axillarlinie in Höhe der 4. Rippe.

Da die Mutter Operation verweigert, wird die Punktion gemacht, durch welche ca. ½ Liter Eiter entleert wird. Priessnitzumschläge.

25. 7. Geringe Besserung des Allgemeinzustandes.

2. 8. Auf dringenden Wunsch der Mutter in elendem Zustand entlassen. Behandlungsdauer 10 Tage.

1910 lt. Nachricht geheilt.

Fall 35.

Streptokokken-Empyem. Resektion. Heilung.

Gertrud K. ½ Jahr. Aufgenommen 14. 4. 09. Entlassen 5. 7. 09.

Pat. soll bis zum 2. Monat kräftig gewesen sein. In letzter Zeit starke Atemnot. Fieber. Wird vom Arzt der Klinik überwiesen.

Status: Schwächliches Kind in elendem Ernährungszustande und blasser Gesichtsfarbe. Atmung kurz, frequent. Linke Thoraxhälfte bleibt bei der Atmung zurück. Ueber derselben bis dicht über der Clavicula absolute Dämpfung. Atemgeräusch aufgehoben, ebenso Pektoralfremitus. Puls klein, frequent. Temperatur 38,9. Probepunktion ergiebt flockige, nicht riechende Flüssigkeit, in der Streptokokken, Staphylokokken enthalten sind.

15. 6. Operation in Aethernarkose. Resektion eines 1 cm langen Stückes der 8. Rippe in der hinteren Axillarlinie. Es ergiessen sich etwa 250 ccm des oben beschriebenen Eiters. Drain, Verband.

28. 6. Sekretion geringer.

4. 7. Temperatur normal. Das Loch in der Pleura hat sich wesentlich verkleinert.

5. 7. Entlassung in poliklinische Behandlung. Behandlungsdauer: stationär 81 Tage und polikl. 35 Tage.

Bei der Nachuntersuchung am 11. Juli 1910 Wunde geheilt. Es besteht Tuberkulose der linken Lunge und des linken Handgelenks.

Fall 36.

Empyem nach Tuberkulose. Resektion. Saugdrainage. Heilung.

Schneider B. 59 Jahre. Aufgenommen 14. 1. 08. Entlassen 17. 3. 08.

Seit August 07 starker Husten und Auswurf, mehrfach Sanatoriumbehandlung. Seit 2½ Monaten zunehmende Atemnot, Mattigkeit und Appetitmangel. Im letzten Monat wurde Pat. in der inneren Klinik behandelt und mehrfach punktiert. Nach der letzten Punktion wurde Eiter festgestellt und Pat. der chirurgischen Klinik überwiesen.

Status: Grosser, mässig kräftiger Mann. Temperatur 37,5. Ueber der ganzen rechten Lunge Schallverkürzung, ausgesprochene Dämpfung von Angulus scapulae abwärts. Abgeschwächtes bronchiales Atmen. Rechts vorn und links normales Atmen. Punktion ergiebt serös eitrige Flüssigkeit.

21. 1. Operation. Rippenresektion unter Lokalanästhesie. Sofortige Nachbehandlung mit Saugdrainage.

25. 1. Pat. steht auf. In die Saugflasche werden andauernd in reichlicher Menge serös eitrige Flüssigkeit entleert.

3. 2. Fiebersteigerung infolge Bronchitis.

29. 2. Rechte untere Lungengrenze Mitte der Scapula, das in die Flasche entleerte Sekret ist blutig serös.

10. 3. Drain fortgelassen, Stimmfremitus über der ganzen rechten Lunge. Rechts hinten unten pleuritisches Reiben.

16. 3. Wunde bis auf eine kleine Stelle geheilt, Verband trocken. Untere Lungengrenze in Höhe der Narbe etwas verschieblich. Unter der Scapula Schallabschwächung, aber deutlich hörbares Atemgeräusch. Allgemeinbefinden gut, abends Oedem der Beine. Es besteht noch Husten und mässiger Auswurf.

17. 3. geheilt entlassen. Behandlungsdauer 54 Tage.

Pat stellt sich noch ein halbes Jahr lang zur Nachuntersuchung vor, wobei kein Recidiv des Empyems eingetreten war, dagegen blieb Husten und Auswurf bestehen. Nachfrage nach 2 Jahren kam mit dem Vermerk „Verstorben“ zurück.

Fall 37

Veraltetes metapneumon. Empyem. Resektion. Saugdrainage. Recidiv. Mehrere Resektionen. Heilung.

Dora P. 8 Jahre. Beginn der Behandlung 21. 11. 07. Abschluss 4. 8. 08.

Im Frühjahr 07 Keuchhusten, August 07 Lungen- und Brustfellentzündung. Vom Arzt punktiert. Oktober 07 vom Arzt 9. Rippe in der rechten Axillarlinie reseciert. Seitdem beständig zunehmende Eiterabsonderung.

Status: 21. 11. 07. Sehr entkräftetes, hinfälliges Kind. Rechts absolute Dämpfung und aufgehobenes Atemgeräusch. Fistel an der 9. rechten Rippe.

25. 11. 07. 1. Operation in Aethernarkose. Resektion der 9. Rippe in grösserer Ausdehnung.

Nachbehandlung ab 27. 11. 09. Reichliche Eiterentleerung, Saugbehandlung mit Drain, Gummiplatte, Doppelhalsflasche und täglich 1—2maligem Ansaugen mit Saugpumpe.

2. 12. Eitersekretion lässt nach.

9. 12. Sekretion gering. Pat. fühlt sich wohl, Atmung freier.

28. 12. Nach versuchsweiser Entfernung des Drains tritt Temperatursteigerung auf, Saugdrainage fortgesetzt.

24. 1. 08. Drainage entfernt. Lunge überall gut angelegt.

30. 1. Pat. hat sich sehr gut erholt. Gewicht 34 Pfund.

10. 2. 08. Geheilt entlassen. Linke Totalskoliose. Turnstunden wegen der eingetretenen Skoliose.

Im April 08 Spontaner Wiederaufbruch der Fistel.

Status: 30. 6. 08. Blasses, schwächliches Mädchen, leichte linksseitige Totalskoliose. Rechts an 9. Rippe Fistel, die in eine 7½ cm tiefe Höhle führt. Dämpfung seitlich zur vorderen und hinteren Axillarlinie und 4. Rippe.

2. Operation 7. 7. 08. Aethernarkose. Lappenschnitt. Resektion fingerlanger Stücke der 9. bis 5. Rippen in der Axillarlinie, Spaltung einer 1 cm dicken Schwarte. Tampon. Naht.

Nachbehandlung. Nach einigen Tagen Entfernung der Tampons und Einführung der Saugdrainage wie oben.

4. 8. 08 mit geschlossener Fistel und kleiner granulierender Wunde entlassen.

Nach 3 Wochen Wunde verheilt.

Revision: 30. 11. 09. Völlige Heilung. Pat. von blühendem Aussehen, Körpergewicht 56 Pf. Beiderseits normale Lungengrenzen, Lungenschall und vesic. Atmen. Grosse strahlige Narbe in der rechten Brustseite. Mässige Skoliose.

Fall 38.

Empyemfistel. Saugdrainage. Thoracoplastik. Heilung.

Kaufmann F. 17 Jahre. Ambul. Behandlung: 11. 1. 09 bis 7. 2. 10; stationäre Behandlung: 17. 2. bis 14. 3. 10.

Pat. kommt am 1. Nov. 09 mit einem 8 Monat alten pneumon. Empyem der linken Seite in Behandlung. Vor 6½ Monaten wurde er auswärts mit Rippenresektion behandelt, seitdem besteht eine profus secernierende Fistel, die ihn sehr herunterbringt.

Status: 1. 11. Zarter, blasser, junger Mann. Die linke Brustseite ist eingezogen, bleibt bei der Atmung, namentlich auf der Rückseite, vollständig zurück. Resektionsnarbe an der 10. Rippe. Es besteht eine Fistel, die in eine grosse Empyemhöhle führt; die Sonde geht 20 cm in die Höhe. Die Umgebung der Fistel ist stark ekzematös. Ueber der Lunge links hinten besteht Dämpfung, seitlich und vorn ist der Lungenschall abgeschwächt. Hier hört man leises Atmen und Reibegeräusche. Rechts normale Verhältnisse.

Es wird ambulante Saugbehandlung eingeleitet. Die anfänglich 80 ccm betragende tägliche Eitermenge

geht auf 25 und 15 cc zurück, das Sekret nimmt eine serös hämorrhagische Beschaffenheit ein. Das Allgemeinbefinden bessert sich erheblich, Pat. nimmt in 1½ Monaten 12 Pfd. zu.

19. 11. Auf der Rückseite überall Lungenschall und Atemgeräusche deutlich wahrnehmbar; es besteht nur noch in der Axillargegend ein Dämpfungsbezirk, welcher bis 4. Rippe hinauf reicht. An der Grenze pleuritisches Reiben.

16. 12. Die Röntgenuntersuchung ergiebt eine Aufhellung der Lunge auf der kranken Seite und eine Erweiterung des Thorax.

Ende Dezember besteht noch ein Handteller grosser Dämpfungsbezirk in der Axillargegend und eine 8 cm lange Fistel. Ein endgiltiger Schluss wurde jedoch nicht erzielt; nach etwa zweimonatlicher Behandlung blieb der Zustand stationär, es blieb örtlich in der Axillargegend ein Dämpfungsbezirk zurück. So wurde schliesslich, nachdem versuchsweises Weglassen des Drains zu Retention geführt hatte, Pat. zur Operation aufgenommen.

21. 2. Operation. Schede'sche Thoracoplastik. Die Empyemhöhle, in welche die Fistel führt, ist von der Grösse einer Kinderfaust, sitzt aber sehr hoch und tief im Lungengewebe. Die das Lungengewebe bekleidende Schwarte ist sehr dünn.

Nach der Operation einige Tage Fieber, der Lappen legte sich gut an.

24. 3. wurde Pat. mit granulierender Wunde in ambulante Behandlung und am 10. Mai mit minimalen Granulationen in die Heimat entlassen.

Behandlungsdauer: ambulant 78 Tage, stationäre 35 Tage.

Fall 39.

Empyemfistel. Saugdrainage. Thoracoplastik. Scarlatina †.

Charlotte B. 16 Jahre. Aufgenommen 11. 3. 08. Gestorben 6. 5. 08.

Pat. wurde vor 3 Jahren plötzlich krank mit Fieber und Husten, der Arzt stellte Brust- und Rippenfellentzündung fest. Es wurde Rippenresektion wegen eitrigen Pleuraexsudates vorgenommen und 4 Wochen mit Drains behandelt, darauf schloss sich die Wunde. 4 Monate später erfolgte unter Fieber Aufbruch und Eiterentleerung. Seit November 07 hat sich die Fistel nicht wieder geschlossen.

Status: Mittelkräftiges Kind von gesunder Hautfarbe. In der rechten Skapularlinie an der 7. Rippe eine Resektionswunde, in deren Mitte sich eine Fistel befindet, aus der Eiter quillt. Die Fistel liegt handbreit über der unteren Lungengrenze. Links Skoliose leichten Grades. Perkutorisch besteht rechts oberhalb der Spina scapulae sowie in der rechten Seite der Wirbelsäule bis zum 6. Dornfortsatz abwärts Lungenschall. Die übrigen Partien geben gedämpften Schall. Ueber der linken Spitze und auf der linken Lunge überhaupt hört man giemende Geräusche. Rechts besteht im Bereiche der gedämpften Partie kein Atemgeräusch und kein Stimmfremitus.

Die Fistel führt in eine Höhle, welche sich nach vorn 10 cm und nach unten 6 cm erstreckt. Die Höhle

ist mit rahmigem Eiter gefüllt und hat einen Inhalt von ca. 100 ccm.

Operation: Thoracoplastik nach Schede.

6. 5. 08. Exitus an Scarlatina. Wunden noch nicht völlig verheilt.

Fall 40.

Tbc. Empyem. Punktion. Resektion. Saugdrainage. Mehrfache Resektionen.

Paul Z. 29 Jahre. Aufgenommen 29. 12. 07. Gestorben 1. 5. 08.

Im Juli 07 bekam Pat. Husten und Seitenstechen rechts. Mitte August wurde er im Krankenhaus Urban zweimal punktiert und eine ziemlich unbedeutende Menge gelber, klarer Flüssigkeit entleert. Ende September ging er nach Hause. Erst vor 3—4 Tagen soll sich Flüssigkeit aus der Fistel entleert haben, die erst wasserhell war und später eitrig wurde. Sein Arzt riet ihm, sich hier aufnehmen zu lassen, da wahrscheinlich Operation notwendig.

Status: Hektisch aussehender Patient. Im 6. Intercostalraum rechts hinten eine kleine erbsengrosse Fistel, aus der sich Eiter entleert. Die ganze Lunge rechts hinten bis zur Spitze gedämpft. Pektoralfremitus auf dieser Seite nicht vorhanden. Aegophonie. Rechts vorn abgeschwächter Schall. Linke Spitze ebenfalls infiltriert, Herz nach links verlagert, Töne rein.

23. 12. Punktion. Unter Lokalanästhesie wird im 6. Intercostalraum ein kleiner Schnitt gemacht und mit Aspirationspumpe 3 Liter graugelblichen Eiters entleert. Die Fistel secerniert fortwährend.

Literaturverzeichnis.

König, Lehrbuch der speziellen Chirurgie 8. Aufl. 2. Bd. 1904.

E. v. Bergmann und P. v. Bruns, Handbuch der praktischen Chirurgie 3. Aufl. 2. Bd. 1907.

Gerhard, Deutsche Chirurgie. Pleura. 1892.

Horn, Ueber die Operationen der eitrigen pleuritischen Exsudate Diss. Leipzig, 1902.

Jordan, Ueber Thoraxresektion bei Empyemfisteln und ihre Endresultate. Bruns Archiv 1902, Bd. 34.

Hellin, Doppeltes Empyem. Berliner klin. Wochenschr. No. 45.

Bayer, Eine Vereinfachung des Brustkorbes beim Empyem. Zentralblatt f. Chir. 1907 No 1.

v. Bonsdorf, Ueber Thoracoplastik. Estlanden. Finskes Läkark 1907 No. 49.

Lloyd, The surgical treatment of empyeme Annals of surgere.

v. Strümpel, Lehrbuch der speziellen Pathologie und Therapie Bd. 1 1907.

Sprengel's Geschichte der Chirurgie 2. Teil 1819.

Leyden, Klin. Wochenschr. 1889 pag. 649.

Gomolitzky, Rechtsseitiges Empyem und Durchbruch ins linke Epigastrium. Russk Wratsch No. 36.

Rousing, Temporäre osteoplastische Resektion der Brustwand bei chronischen Empyemen. Münch. med. Wochenschr.

Schulze, Med. Diss. 1902 Halle.

La Semaine Medical 21. 1901. Opération de Schede dans les empyemes chroniques.

Riedinger, Die Behandluug der Empyeme. Wiener klin. Wochenschr. 1901.

Perthes, Erfahrungen bei der Behandlung des Empyems der Pleura. Mitt. a. d. Grenzgeb. 1901 No. 7.

Fabrikant, Ueber doppelseitige Pleuritis. Russ. Arch. f. Chir. Bd. 24 pag. 573.
Herold, Erfahrungen bei der Nachbehandlung des Empyems der Pleura mit dem Perthes'schen Aspirationsapparat. Diss. München 1902.
Schmidt, Beitrag zur Behandlung der chronischen Empyeme. Diss. Giessen 1902.
Dreesmann, Saugbehandlung des Empyems. Med. Klinik 1906. 32.
Härtel, Saugdrainage der Pleurahöhle. Berliner klinische Wochenschr. 1910 No. 25.

Lebenslauf.

Verfasser, Alexander Saakianz, Angehöriger der Armenisch-apostolischen Kirche, Sohn des Bankpräsidenten Ambrosius und seiner Gattin Sophie, wurde am 20. November 1882 in Elisabetpol im Kaukasus geboren. Er besuchte zuerst in seiner Vaterstadt eine Privatschule. Später besuchte er das Staatsgymnasium zu Elisabetpol sechs Jahre lang. Von da ab hat er zwei Jahre das Gymnasium zu Baku besucht, dann begab er sich wieder nach Elisabetpol, wo er im Jahre 1905 das Abiturientenexamen bestand. Darauf begab er sich nach Berlin, wo er im Oktober 1905 in die medizinische Fakultät der Universität Berlin immatrikuliert wurde. Während seiner Studienzeit besuchte er die Vorlesungen und Kliniken der folgenden Herren Professoren:

Bier, Bumm, Engelmann(†), Fränkel, Flügge, F. Kraus, W. Krause(†), O. Hertwig, Hildebrand, Holtermann, Heubner, Laggard, Lesser, v. Leyden, v. Michel, Orth, Passow, Plathe, Pinner(†), Poll, Sonnenburg, Senator, Thierfelder, H. Virchow, Waldeyer, Ziehen. Allen diesen seinen hochverehrten Lehrern spricht Verfasser seinen verbindlichsten Dank aus.